



TEOR DE CARBOIDRATOS SOLÚVEIS DE TRÊS CULTIVARES MAMONEIRA DA SOB DIFERENTES DOSES DE SAIS E SÍLCIO

José Wilson de Oliveira.¹; Maria do Socorro Rocha.²; Erick Augusto da Silva.³; Napoleão Esberard de Macêdo Beltrão⁴ Silmara Chaves de Souza,⁵; Rebecka Lorena de Araújo Gonçalves⁶

1. Estagiário da Embrapa Algodão, graduando do curso de Ciências Agrárias da UFPB VIRTUAL– josewilson_p@hotmail.com; 2. Bolsista PNPD na área de Fisiologia vegetal, doutora em Agronomia UFPB marialirium@hotmail.com; 3. Estagiário da Embrapa Algodão, graduando do curso de Ciências Agrárias da UFPB VIRTUAL– erickaguiares@hotmail.com; 4. Pesquisador da Embrapa Algodão, doutor em Fisiologia Vegetal -- napoleão.beltrão@hotmail.com; 5. Estagiário da Embrapa Algodão, graduando do curso de Ciências Agrárias da UFPB VIRTUAL– silmarachavesdesouza@hotmail.com 6. Estagiária Embrapa, graduando do curso de Ciências Biológicas UEPB– rebecka2@hotmail.com

RESUMO – A mamoneira (*Ricinus communis* L.), apresenta grande potencial econômico e social nas regiões semiáridas do nosso país, onde os níveis de salinidade na água e no solo são consideravelmente altos, trabalhos evidenciam o efeito do silício nos processos fisiológicos das plantas dentre eles a melhoria da qualidade e produtividade, o favorecimento da fotossíntese e a redução de doenças. Objetivou-se com este trabalho avaliar os teores de carboidratos solúveis das folhas das cultivares de mamoneira (BRS 149 Nordestina, BRS 188 Paraguaçu e BRS Energia) em ambiente protegido, aos 30 dias após a emergência das plantas, sob níveis variados de salinidade e silício. O experimento foi conduzido no Centro Nacional de Pesquisa do Algodão. Para obtenção do extrato foi usado o método colorimétrico. Utilizou-se 0,02g da massa seca das folhas de cada amostra. A leitura de absorbância fez-se em espectrofotômetro, cujo comprimento de onda é de 620 nm. O método estatístico utilizado foi o delineamento experimental inteiramente casualizado com fatorial 3 x 5 x 5, sendo três cultivares (BRS 149 Nordestina, BRS 188 Paraguaçu e BRS Energia), cinco níveis de salinidade (CEa 0,73; 1,50; 3,0; 4,0; 6,0 dS m⁻¹) cinco níveis de silício (0; 221,76; 443,52; 665,28; e 834,95 mg L⁻¹), e com três repetições. Os dados das variáveis respostas obtidos foram submetidos à análise de variância e de regressão. Constatou-se, na análise conjunta dos fatores empregados, que os tratamentos tiveram efeitos significativos (p > 0,01) para regressão polinomial na BRS Nordestina e na BRS Paraguaçu ocorreu decréscimo no teor de carboidrato CARF de (40 e 65%) e a aumentou na cultivar BRS Energia (40%), verificou-se o aumento da concentração de carboidrato (CARF) de 130 μmol m⁻² na BRS Energia, (45,0 e 55,5 μmol m⁻²) o decréscimo (65%), na concentração 834,95 mg L⁻¹ de Si e o nível salino de 6,0 dS m⁻¹. Conclui-se que as concentrações de silício e os níveis de salinidade da água de irrigação não influenciaram a concentração de carboidrato (CARF), aumentou na cultivar BRS e BRS com o aumento das doses de sal e silício, ocorreu o aumento da concentração de carboidrato das folhas do mamoneira na cultivar BRS promoveu a redução na concentração de carboidrato das folhas nas condições estudadas.

Palavras Chave: *Gossypium hirsutum* L., salinidade.

Apoio: Embrapa Algodão, CAPES, UEPB, UFPB- VIRTUAL